取扱説明書

小容量無停電電源装置

増設バッテリ箱

形式　ＲＲＡＢ０５０Ｊ－３０（M-UPS050J 用）
ＲＲＡＢ０５０Ｊ－６０（M-UPS050J 用）
ＲＲＡＢ０７５Ｊ－３０（M-UPS075J 用）
ＲＲＡＢ０７５Ｊ－６０（M-UPS075J 用）
ＲＲＡＢ１００Ｊ－３０（M-UPS100J 用）
ＲＲＡＢ１００Ｊ－６０（M-UPS100J 用）

富士電機システムズ株式会社

ＩＮＲ－ＨＦ５２０２６

まえがき

本取扱説明書は、ＲＲＡＢ０５０～１００Ｊ（富士ミニＵＰＳＪシリーズＭ－ＵＰＳ０５０Ｊ/０７５Ｊ/１００Ｊ用増設バッテリ箱）用です。

安全上の注意

製品を安全にご使用いただくために、取扱説明書の{安全情報}をよく読み、記載事項をお守り下さい。この取扱説明書では、安全情報を「危険」「注意」「注」に区分しました。

◇! 危　険	:取扱いを誤ると危険な状態が生じることがあり、死亡または重傷の可能性が想定される場合。
⚠ 注　意	:取扱いを誤ると危険な状態が生じることがあり、中程度の障害や軽傷を受ける可能性、および物的損害だけの発生が想定される場合。
注	:製品の理解や取扱いに関する重要な情報を提供する場合。

なお、⚠ 注　意 に掲載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれの事項も重要な内容を掲載していますので、必ず守って下さい。

備考:

—重傷とは、失明・やけど・(高温・低温)・感電・骨折・中毒などで後遺症が残るものおよび治療に入院や長期の通院を要するものをいう。

—中程度の障害とは、やけど・感電などで、治療に入院や長期の通院を要さないものをいう。

—物的損害とは、財産の破損および機器の損傷にかかわる拡大損害をいう。

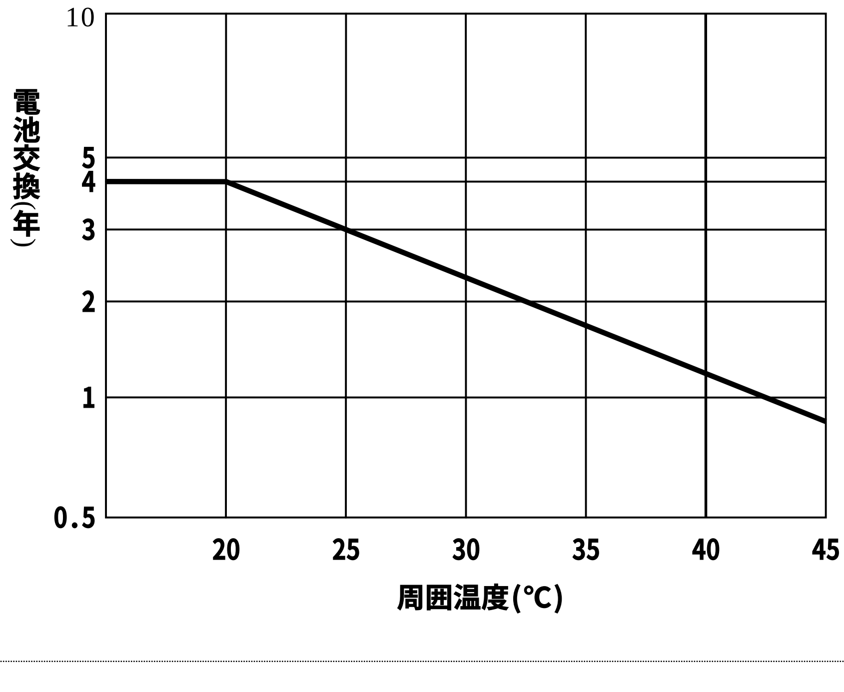
⚠ 危険
・装置のカバーは取り外さないで下さい。 装置内部には電圧の高い部分があり、感電のおそれがあります。

⚠ 注意
・人身の損傷や、社会的・公共的に重大な影響を及ぼす可能性のある用途にはお使いにならないで下さい。 　・人命に直接かかわる医療機器 　・人身の損傷に至る可能性のある機器 　・社会的、公共的に重要なコンピュータシステム ・バッテリ交換など日常点検以外の保守・修理については、専門の技術者が行って下さい。感電のおそれがあります。 ・上に乗ったり、物を置いたりしないで下さい。 けがや転倒のおそれがあります。 ・装置の周辺に磁気の影響を受けやすい物(ＣＲＴディスプレイ・フロッピーディスク等)を置かないで下さい。 悪影響がでるおそれがあります。 ・バッテリは定期的に交換してください。 寿命がつきたまま使用を続けると、液漏れや発煙のおそれがあります。 ・本装置は日本国内での使用を目的に製造されています。 海外で使用すると電源・使用環境が異なり、装置故障になるおそれがあります。

使用上の注意

・本装置を下記のような場所で、保管および使用することはさけて下さい。
　・極端に湿気の多い場所や、ほこりの多い場所
　・腐食性ガスや、塩分のある場所
　・直射日光のあたる場所
　・火花や発熱体に近い場所
　・極端な高温下や低温下、または温度変化の激しい場所
　・振動、衝撃の加わる場所
・本装置は内部を冷却するために、通気孔が開けてあります。通気孔をふさいだり、風通しの悪い場所でのご使用はさけて下さい。
・バッテリについて
　本装置は、期待寿命5年(周囲温度25℃、0.25CA放電時)の小形シール鉛バッテリを内蔵しています。その推奨交換時は、周囲温度やバックアップ電力(負荷の大きさ)により大きく影響を受けます。UPS装置前面のバッテリアラーム表示灯(BATTERY ALARM/黄)が点灯となった場合やバッテリの保持時間が短くなったと感じた場合は新しいバッテリと交換することをおすすめします。
　使われる環境とバッテリ推奨交換時期の関係は、下記のグラフの通りとなっています。例えば、標準的な環境・条件(周囲温度25℃・定格出力)で使用した場合は、約3年で新しいバッテリと交換して下さい。

交換時期判定基準:容量50%以下(5CA放電時)



使用上の注意

・充電時間について

バッテリーへの充電には下記の時間が必要です。充電時間が足りないと所定の停電補償時間を確保出来ないことになっております。

型　　式	充電時間
RRAB050J-30	16 時間
RRAB075J-30	
RRAB100J-30	
RRAB050J-60	20 時間
RRAB075J-60	
RRAB100J-60	

・バッテリの寿命について

バッテリの寿命が尽きても、UPS は普段と変わりなく働き続けますが、停電時には負荷機器への電力を供給することなく停止してしまいます。

・バッテリの交換について

バッテリの交換については、有償にて承ります。詳しくはお買い上げ店または保守担当会社までご相談下さい。

・本製品を廃棄する際及びバッテリを交換する際には、以下の項目についてご注意下さるようお願い致します。

・本装置は、小型シール鉛蓄電池を使用しています。

小型シール鉛蓄電池は、埋蔵量の少ない高価な希少資源を使用しておりますが、これらの貴重な資源はリサイクルして再利用できます。ご使用済みの際は捨てないでリサイクルにご協力下さい。

Pb　このマークは小型シール鉛蓄電池のリサイクルマークです。

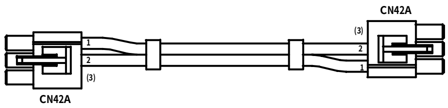
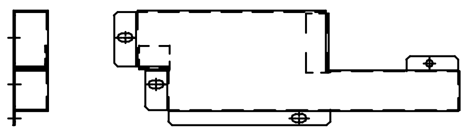
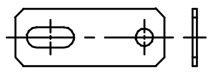
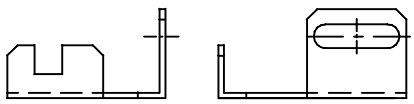
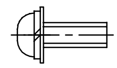
・バッテリの処置・保管には、十分注意して下さい。

廃棄などの際に、小型シール鉛蓄電池を取り出した場合は、短絡(ショート)防止のために端子を絶縁テープで貼る等の対策を講じた後、乾電池等の電池と混ぜないようにして下さい。

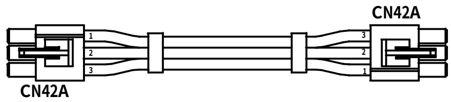
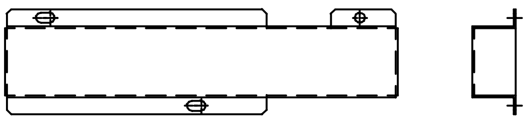
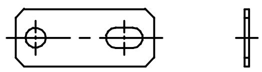
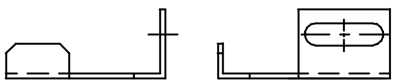
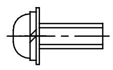
・使用済みバッテリのリサイクルに関するお問い合わせは、最寄りのサービスセンターまたは担当保守員にまでお願い致します。

目　　次

１－１．添付部品(RRAB050J-30/60 用)

No.	名称	形状・適用	個数
1	増結ケーブル	UPS 本体とバッテリ箱を接続します。 	1
2	ケーブルカバークミタテ	No.1 を接続した後、ケーブル保護の為に取り付けます。 	1
3	連結金具	UPS 本体とバッテリ箱を背面中央、下部で連結します。 	2
4	連結金具（前）	UPS 本体とバッテリ箱を前面下部で連結します。 	1
5	ｽﾌﾟﾜｺﾜﾅﾍﾞﾈ(MFZN2-C) (形式：M5×12)	No.2.4 のケーブルカバー及び連結金具を固定するために 使用します。 	6

１－２．添付部品(RRAB075J-30/60,RRAB100J-30/60 用)

No.	名称	形状・適用	個数
1	増結ケーブル	UPS 本体とバッテリ箱を接続します。 	1
2	ケーブルカバー	No.1 を接続した後、ケーブル保護の為に取り付けます。 	1
3	連結金具	UPS 本体とバッテリ箱を背面中央、下部で連結します。 	2
4	連結金具（前）	UPS 本体とバッテリ箱を前面下部で連結します。 	1
5	ｽﾌﾟﾜｺﾜﾅﾍﾞﾈ(MFZN2-C) (形式：M5×12)	No.2.3 のケーブルカバー及び連結金具を固定するために 使用します。 	6

２．接続要領

ＵＰＳ本体の運転スイッチ(装置前面)がＯＦＦになっていることを確かめて下さい。

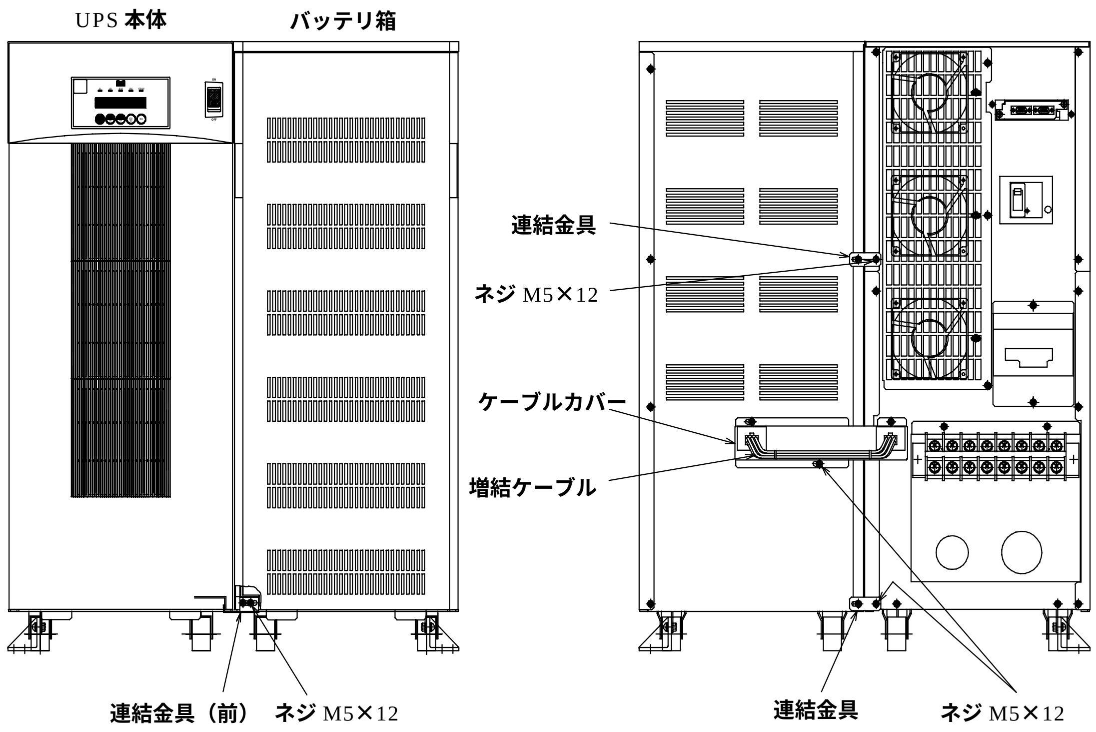
① ＵＰＳ本体とバッテリ箱とを、連結金具で３カ所固定して下さい。

② ＵＰＳ本体とバッテリ箱を床面に固定するためのＬ形固定金具（ＵＰＳ本体標準添付部品）を使用する場合は、先ず床面と金具側を固着した後、装置と金具を締結して下さい。このＬ字固定金具は、補助的な移動防止用金具につき、装置本体の荷重には耐えられませんので注意して下さい。

③ ＵＰＳ本体とバッテリ箱とを、付属の増結ケーブルで接続して下さい。

ＵＰＳ本体並びにバッテリー箱の増結ケーブルの接続部には保護用コネクタが装置されています。保護用コネクタを脱着してから増結ケーブルで接続して下さい。

④ ケーブルカバーを取付けて下さい。ケーブルカバーは増結ケーブルの保護以外に、増結ケーブルのシールド並びにバッテリー箱の接地の役割を果たしております。ケーブルカバーは必ず装置して下さい。

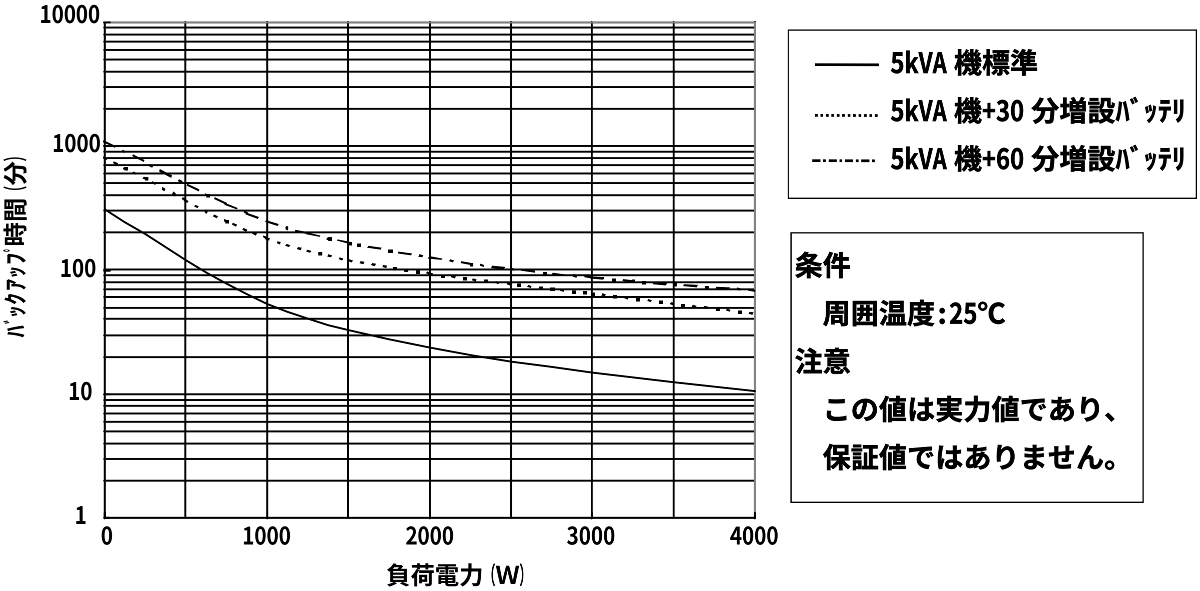


以上で作業は完了です。

３．停電補償時間

ＵＰＳ本体と増設バッテリ箱を組み合わせて使用することにより、定格負荷にて３０分間又は６０分間の停電補償（初期値，周温２５℃時）が出来ます。

また、負荷が少ない場合の停電補償時間は下記のグラフを目安として下さい。



条件

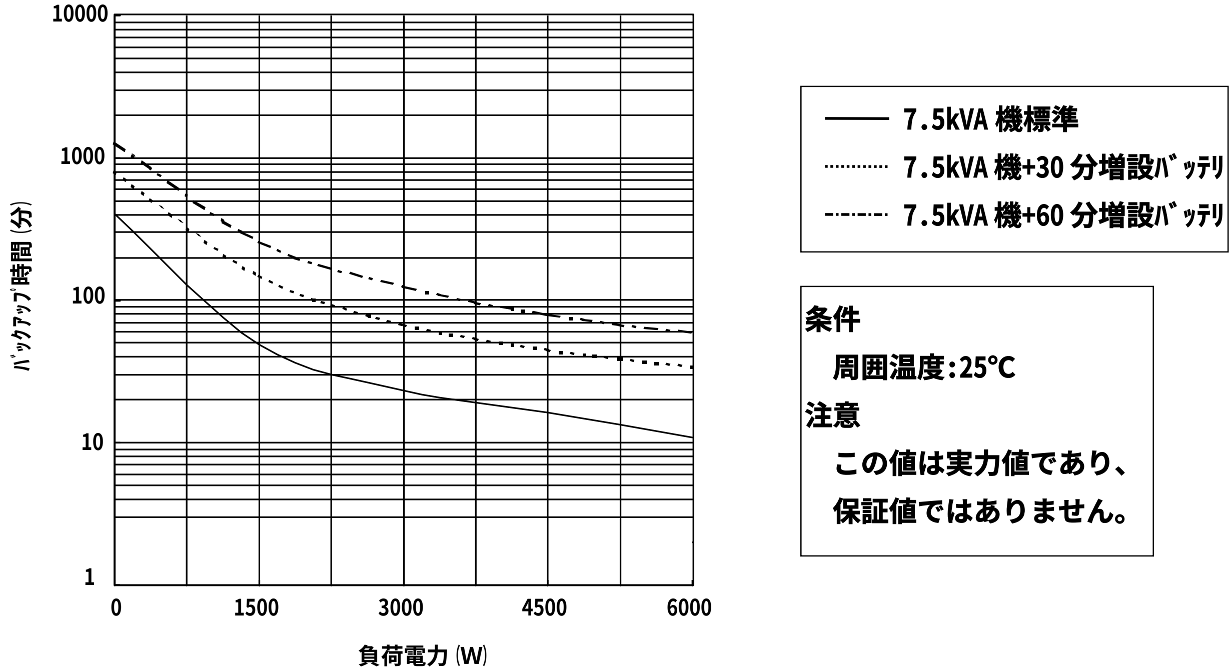
　周囲温度:25℃

注意

　この値は実力値であり、

　保証値ではありません。

〔RRAB050J-30/RRAB050J-60
(M-UPS050J 用増設バッテリ箱)〕



条件

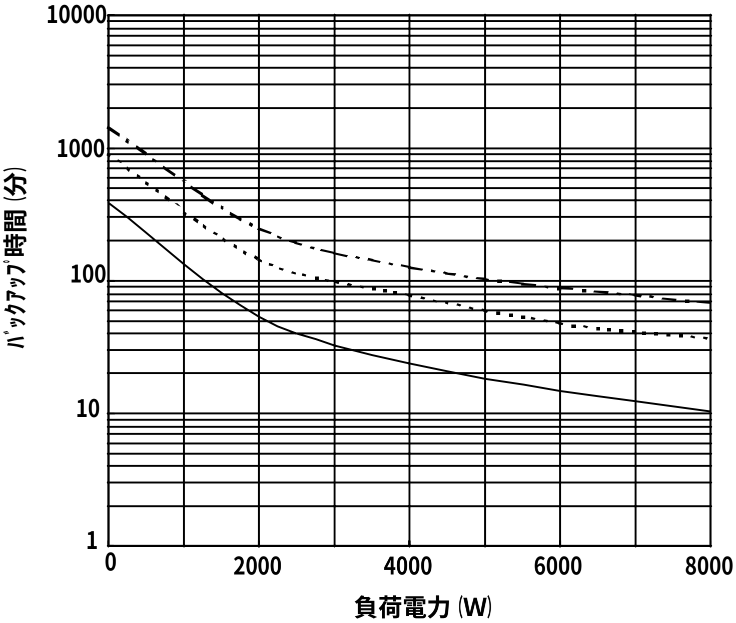
　周囲温度:25℃

注意

　この値は実力値であり、

　保証値ではありません。

〔RRAB075J-30/RRAB075J-60
(M-UPS075J 用増設バッテリ箱)〕



10kVA 機標準
10kVA 機+30 分増設ﾊﾞｯﾃﾘ
10kVA 機+60 分増設ﾊﾞｯﾃﾘ

条件

周囲温度:25℃

注意

この値は実力値であり、
保証値ではありません。

RRAB100J-30/RRAB100J-60
(M-UPS100J 用増設バッテリ箱)

４．バッテリの仕様

本バッテリ箱に内蔵しているバッテリは下記のものです。

他のバッテリは接続しないで下さい。

＜ＲＲＡＢ０５０Ｊ－３０＞

バッテリ箱型式		ＲＲＡＢ０５０Ｊ－３０
適用ＵＰＳ		Ｍ－ＵＰＳ０５０Ｊ
バッテリユニット型式		ＨＦ３１９７９９ Ｃ１
使用ユニット数（装置１台）		１２ユニット
バッテリユニット	質量（１ユニット）	約９ｋｇ
	使用バッテリ容量	１２Ｖ，７．２Ａｈ×３個

＜ＲＲＡＢ０５０Ｊ－６０＞

バッテリ箱型式		ＲＲＡＢ０５０Ｊ－６０
適用ＵＰＳ		Ｍ－ＵＰＳ０５０Ｊ
バッテリユニット型式		ＨＦ３１９７９９ Ｃ１
使用ユニット数（装置１台）		１８ユニット
バッテリユニット	質量（１ユニット）	約９ｋｇ
	使用バッテリ容量	１２Ｖ，７．２Ａｈ×３個

＜ＲＲＡＢ０７５Ｊ－３０＞

バッテリ箱型式		ＲＲＡＢ０７５Ｊ－３０	
適用ＵＰＳ		Ｍ－ＵＰＳ０７５Ｊ	
バッテリユニット型式		ＨＦ３２２７６１	ＨＦ３２２７６２
使用ユニット数（装置１台）		６ユニット	６ユニット
バッテリユニット	質量（１ユニット）	約１０ｋｇ	約８ｋｇ
	使用バッテリ容量	１２Ｖ，５．０Ａｈ×５個	１２Ｖ，５．０Ａｈ×４個

＜ＲＲＡＢ０７５Ｊ－６０＞

バッテリ箱型式		ＲＲＡＢ０７５Ｊ－６０	
適用ＵＰＳ		Ｍ－ＵＰＳ０７５Ｊ	
バッテリユニット型式		ＨＦ３２２７６１	ＨＦ３２２７６２
使用ユニット数（装置１台）		１２ユニット	１２ユニット
バッテリユニット	質量（１ユニット）	約１０ｋｇ	約８ｋｇ
	使用バッテリ容量	１２Ｖ，５．０Ａｈ×５個	１２Ｖ，５．０Ａｈ×４個

＜ＲＲＡＢ１００Ｊ－３０＞

バッテリ箱型式		ＲＲＡＢ１００Ｊ－３０
適用ＵＰＳ		Ｍ－ＵＰＳ１００Ｊ
バッテリユニット型式		ＨＦ３１９７９９ Ｃ１
使用ユニット数（装置１台）		１８ユニット
バッテリユニット	質量（１ユニット）	約９ｋｇ
	使用バッテリ容量	１２Ｖ，７．２Ａｈ×３個

＜ＲＲＡＢ１００Ｊ－６０＞

バッテリ箱型式		ＲＲＡＢ１００Ｊ－６０
適用ＵＰＳ		Ｍ－ＵＰＳ１００Ｊ
バッテリユニット型式		ＨＦ３１９７９９ Ｃ１
使用ユニット数（装置１台）		３６ユニット
バッテリユニット	質量（１ユニット）	約９ｋｇ
	使用バッテリ容量	１２Ｖ，７．２Ａｈ×３個

・本製品を廃棄する際及びバッテリを交換する際には、以下の項目についてご注意下さるようお願い致します。

・本装置は、小型シール鉛蓄電池を使用しています。

小型シール鉛蓄電池は、埋蔵量の少ない高価な希少資源を使用しておりますが、これらの貴重な資源はリサイクルして再利用できます。ご使用済みの際は捨てないでリサイクルにご協力下さい。

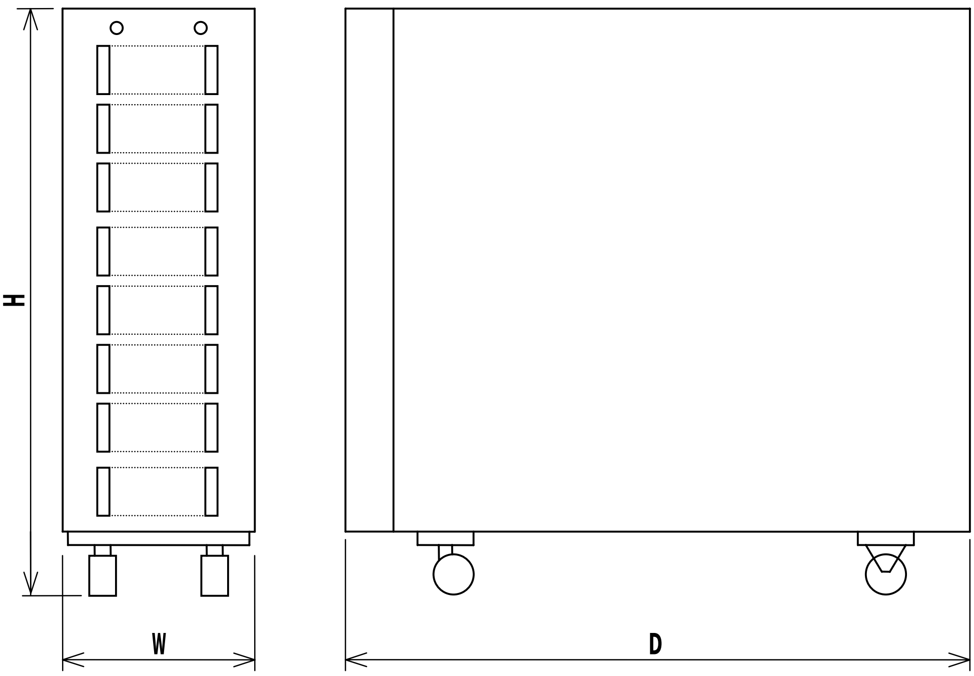
Pb　このマークは小型シール鉛蓄電池のリサイクルマークです。

・バッテリの処置・保管には、十分注意して下さい。

廃棄などの際に、小型シール鉛蓄電池を取り出した場合は、短絡(ショート)防止のために端子を絶縁テープで貼る等の対策を講じた後、乾電池等の電池と混ぜないようにして下さい。

・使用済みバッテリのリサイクルに関するお問い合わせは、最寄りのサービスセンターまたは担当保守員にまでお願い致します。

５．バッテリ箱外形寸法、質量



<table>
<tr><th>バッテリ箱型式</th><th>幅
W[mm]</th><th>奥行
D[mm]</th><th>高さ
H[mm]</th><th>質量
[kg]</th><th>塗装色</th></tr>
<tr><td>ＲＲＡＢ０５０Ｊ－３０
〔Ｍ－ＵＰＳ０５０Ｊ用
増設バッテリ箱〕</td><td>350</td><td rowspan="2">710</td><td rowspan="2">550</td><td>160</td><td rowspan="6">マンセル
2.5Y7.2/0.4
半ツヤ
（ライトグレイ）</td></tr>
<tr><td>ＲＲＡＢ０５０Ｊ－６０
〔Ｍ－ＵＰＳ０５０Ｊ用
増設バッテリ箱〕</td><td>520</td><td>240</td></tr>
<tr><td>ＲＲＡＢ０７５Ｊ－３０
〔Ｍ－ＵＰＳ０７５Ｊ用
増設バッテリ箱〕</td><td rowspan="3">350</td><td rowspan="4">750</td><td rowspan="2">900</td><td>190</td></tr>
<tr><td>ＲＲＡＢ０７５Ｊ－６０
〔Ｍ－ＵＰＳ０７５Ｊ用
増設バッテリ箱〕</td><td>300</td></tr>
<tr><td>ＲＲＡＢ１００Ｊ－３０
〔Ｍ－ＵＰＳ１００Ｊ用
増設バッテリ箱〕</td><td rowspan="2">1050</td><td>250</td></tr>
<tr><td>ＲＲＡＢ１００Ｊ－６０
〔Ｍ－ＵＰＳ１００Ｊ用
増設バッテリ箱〕</td><td>520</td><td>450</td></tr>
</table>

富士電機システムズ株式会社

ＵＰＳ全国サービスネットワーク

本社	TEL (03)3515-7640	〒102-0075	東京都千代田区三番町６番地 17（宏正三番町第一ビル）
北海道支社	TEL (011)221-5487	〒060-0031	北海道札幌市中央区北一条東二丁目５番地２（札幌泉第一ビル）
道東支店	TEL (0155)27-1621	〒080-0803	北海道帯広市東三条南十丁目 15 番地
釧路サービスセンター	TEL (0154)32-4888	〒085-0032	北海道釧路市新栄町８番 13 号
函館サービスセンター	TEL (0138)26-7878	〒040-0061	北海道函館市海岸町５番 18 号
東北支社	TEL (022)223-4460	〒980-0811	宮城県仙台市青葉区一番町一丁目３番１号（日本生命仙台ビル）
八戸支店	TEL (0178)21-2255	〒039-2245	青森県八戸市北インター工業団地一丁目４番 43 号（八戸インテリジェントプラザ）
秋田支店	TEL (018)864-1415	〒010-0962	秋田県秋田市八橋大畑一丁目５番 16 号（東北富士電機㈱秋田営業所内）
福島支店	TEL (024)939-2913	〒963-8033	福島県郡山市亀田一丁目２番５号
北関東支社	TEL (048)834-3111	〒330-0071	埼玉県さいたま市浦和区上木崎二丁目 11 番 21 号
群馬支店	TEL (027)326-9601	〒370-0044	群馬県高崎市岩押町 18 番３号
栃木営業所	TEL (028)639-5565	〒321-0953	栃木県宇都宮市東宿郷三丁目１番９号（ＵＳＫ東宿郷ビル）
東関東支社	TEL (043)266-8963	〒260-0843	千葉県千葉市中央区末広四丁目 20 番１号
水戸支店	TEL (029)275-2951	〒312-0052	茨城県ひたちなか市東石川三丁目 21 番７号（大山ビル）
鹿島営業所	TEL (0299)95-0151	〒314-0116	茨城県鹿島郡神栖町奥野谷 2134 番２号（アインビル）
松戸営業所	TEL (047)340-3401	〒270-0014	千葉県松戸市小金 17 番地８号（光新ビル）
南関東支社	TEL (045)476-7852	〒222-0033	神奈川県横浜市港北区新横浜二丁目７番 17 号（ＫＡＫｉＹＡビル）
北陸支社	TEL (076)441-1238	〒930-0004	富山県富山市桜橋通り３番１号（富山電気ビル）
新潟支店	TEL (025)284-5325	〒950-0965	新潟県新潟市新光町 16 番地４（荏原新潟ビル）
福井営業所	TEL (0776)21-0605	〒910-0005	福井県福井市大手二丁目７番 15 号（明治安田生命福井ビル）
中部支社	TEL (052)231-8548	〒460-0003	愛知県名古屋市中区錦一丁目 19 番 24 号（名古屋第一ビル）
長野支店	TEL (0263)48-3586	〒390-0852	長野県松本市島立 943 番地（ハーモネートビル）
岐阜支店	TEL (058)253-6776	〒500-8868	岐阜県岐阜市光明町三丁目１番地（太陽ビル）
三重支店	TEL (0593)53-3471	〒510-0067	三重県四日市市浜田町６番 11 号（第一加藤ビル）
関西支社	TEL (06)6455-7277	〒553-0002	大阪府大阪市福島区鷺洲一丁目 11 番 19 号（富士電機大阪ビル）
滋賀支店	TEL (077)510-3280	〒520-0043	滋賀県大津市中央三丁目１番８号（大津第一生命ビル）
泉南支店	TEL (0724)38-2505	〒596-0823	大阪府岸和田市下松町 5058 番地（ＭＭ８８ビル）
神戸支店	TEL (078)366-0530	〒650-0027	兵庫県神戸市中央区中町通二丁目３番２号（住友生命神戸駅前ビル）
敦賀営業所	TEL (0770)22-0262	〒914-0811	福井県敦賀市中央町一丁目８番 11 号（大和田ビル）
中国支社	TEL (082)247-4262	〒730-0022	広島県広島市中区銀山町 14 番 18 号
岡山支店	TEL (086)422-9077	〒710-0842	岡山県倉敷市吉岡 572 番地の 11
山口支店（分室）	TEL (0836)22-7546	〒755-0031	山口県宇部市常盤町一丁目６番 37 号（宇部電機センタービル）
四国支社	TEL (087)851-0085	〒760-0017	香川県高松市番町一丁目６番８号（高松興銀ビル）
九州支社	TEL (092)262-7855	〒812-0025	福岡県福岡市博多区店屋町５番 18 号（博多ＮＳビル）
北九州支店	TEL (093)511-2343	〒802-0014	福岡県北九州市小倉北区砂津二丁目１番 40 号（富士電機小倉ビル）
南九州支店	TEL (099)226-1909	〒892-0846	鹿児島県鹿児島市加治屋町２番１号（カクイわたビル）
沖縄支店	TEL (098)866-0341	〒900-0004	沖縄県那覇市銘苅二丁目４番 51 号（ジェイツービル）

発行 神戸工場　☎(078)991-3784　〒651-2271　神戸市西区高塚台四丁目１番地１

本資料の内容は製品改良などのために変更することがありますのでご了承ください。